



## “EVO”

### SINTESI del PROGETTO



EVO è un veicolo a due ruote autobilanciante. La sua costruzione trae ispirazione dal famoso human transporter Segway®. EVO è concepito principalmente per agevolare gli spostamenti degli addetti all'interno dell'Istituto scolastico al fine di velocizzare le varie mansioni quali la consegna delle comunicazioni, dei giornali alle classi, ecc.

Inoltre può trovare impiego, con i notevoli vantaggi che la trazione elettrica offre, anche in altri settori.



### OBBIETTIVI DIDATTICI del PROGETTO

Gli obiettivi didattici erano fondamentalmente due:

- 1- Progettare, disegnare e costruire all'interno dei nostri laboratori un veicolo a trazione elettrica robusto e affidabile utilizzando componenti di facile reperibilità, non eccessivamente costosi e per quanto possibile, riciclando materiali già presenti in Istituto.
- 2- Rilevare i segnali in arrivo dal sensore IMU (Inertial Measurement Unit) ed elaborarli con ARDUINO in modo da ricercare costantemente la posizione di equilibrio agendo sui due motori elettrici da 24V – 280W, tramite la scheda dual motor driver SABERTOOTH 2x25.





**“EVO”**  
FOTO ALBUM

